

# NetApp製品紹介

## - FAS8300/FAS8700 -



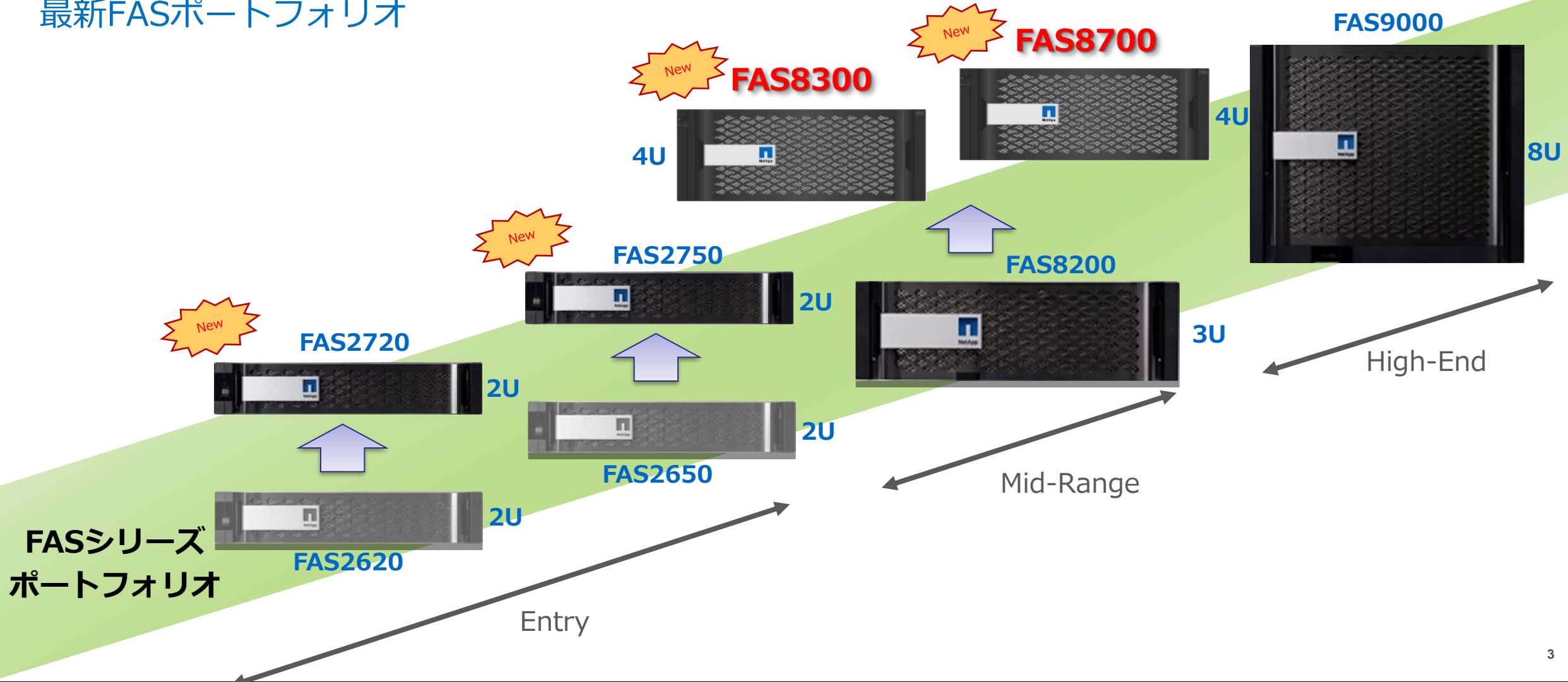
2020/5/14 インフラマーケティング部  
ストレージソリューション課  
NetApp担当

# 目次

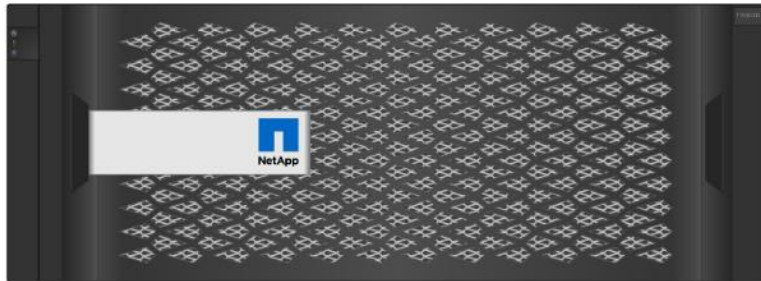
1. NetApp FAS製品ラインナップ	・ ・ ・ p.3
2. FAS8300/8700製品情報	・ ・ ・ p.4
3. ハードウェア仕様	・ ・ ・ p.9
4. スペック情報	・ ・ ・ p.16
5. ライセンスモデル	・ ・ ・ p.20

## FASハイブリッドユニファイドスケールアウトストレージ

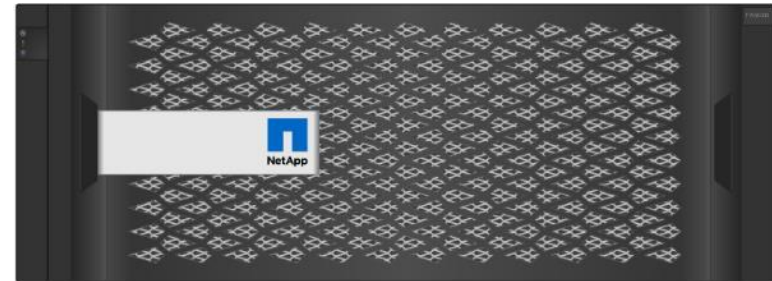
最新FASポートフォリオ



# FAS8300/FAS8700製品情報



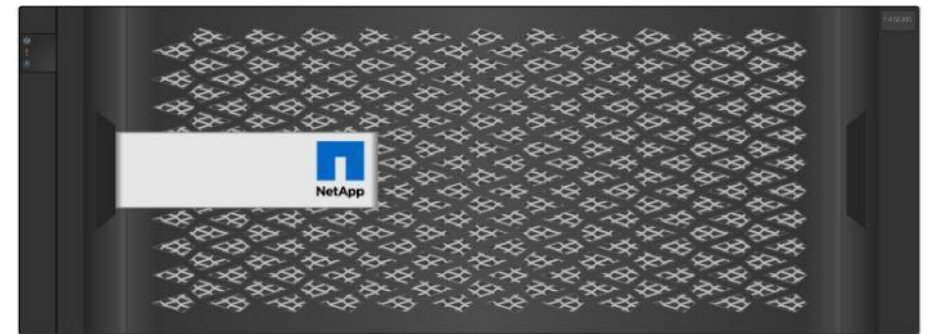
FAS8300A



FAS8700A

### 次世代ミッドレンジ FASプラットフォーム

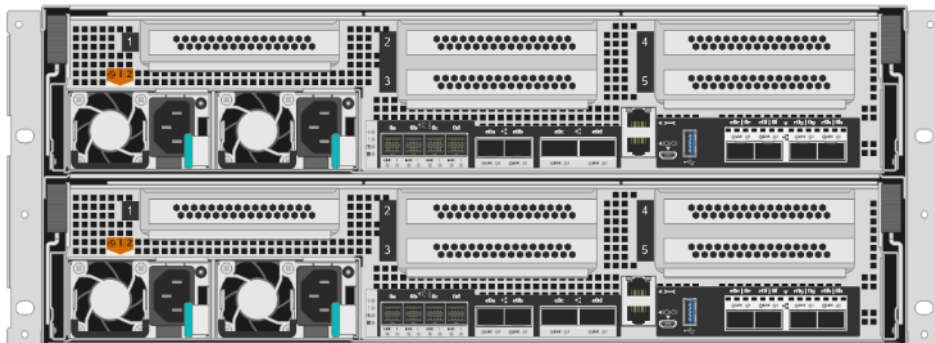
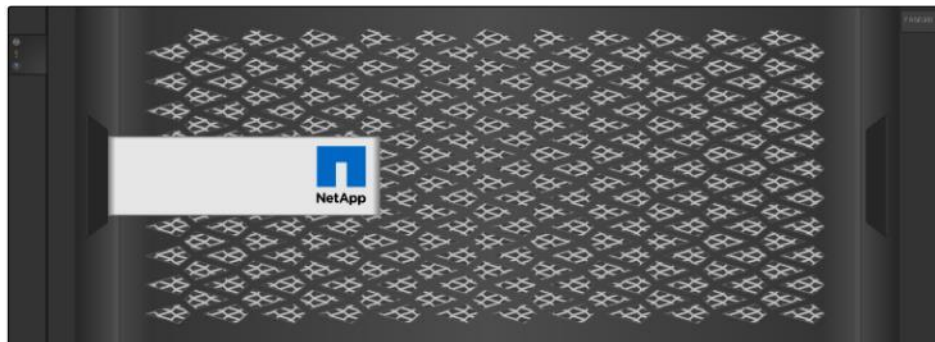
- **AFF A800 コントローラベースのハードウェア**
  - 内蔵ドライブなし
  - 4U のサイズで HA構成
  - FAS8300 と FAS8700 の2モデル
  - 1TB または 2TB の NVMe M.2 Flash Cache を搭載
- **2つのネットワーク構成モデル**
  - Ethernet構成: 4x 25GbE (SFP28) ポート
  - ユニファイド構成: 4x 16Gb FC (SFP+) ポート
- **拡張ストレージシェルフとの接続**
  - SAS接続ストレージシェルフ: 12Gbps SAS
- **新しいライセンスモデル** (SnapMirror や FabricPool はオプションのバンドルライセンスを個別に選択)
  - 標準搭載: Core Bundle(プロトコル + FlexClone)
  - オプション: Data Protection Bundle, Security and Compliance Bundle, Hybrid Cloud Bundle
- **新しい保守サポートモデル**
- **ONTAP 9.7 RC1 以降でサポート**



# FAS8300 コントローラ概要

コントローラあたりの値

【25GbE構成, 16Gb FC構成共通】



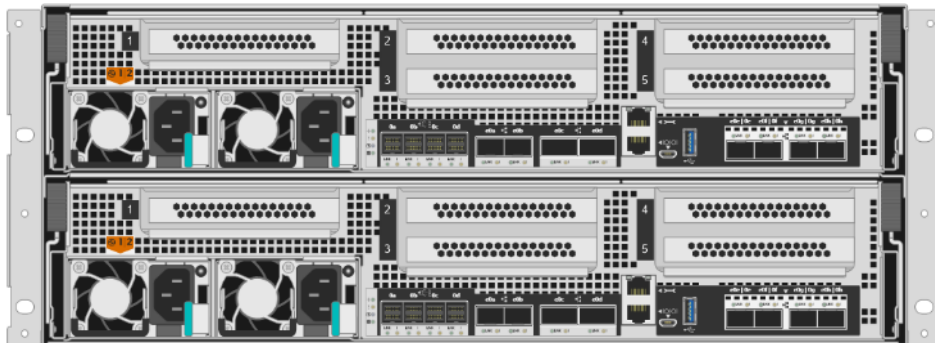
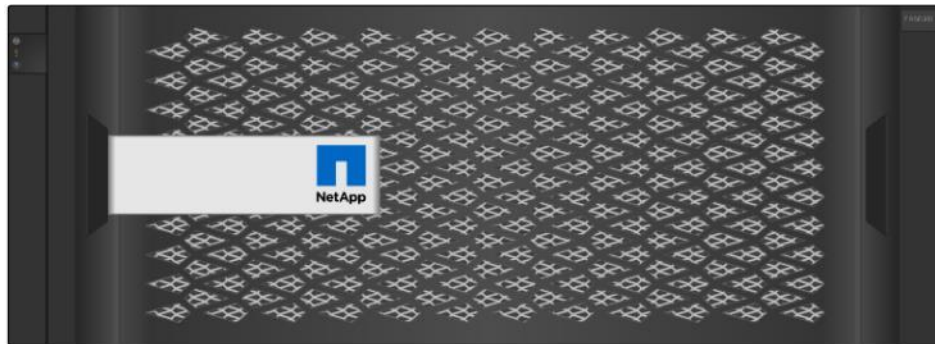
- **CPUとメモリ**
  - Intel Cascade Lake: 64bit, 10コア(2.2GHz) x2 (HAあたり合計40コア)
  - メモリ: 128GB
  - NVDIMM: 16GB
- **オンボードNVMe M.2 Flash Cache (1TB or 2TB) 搭載**
- **オンボード I/O ポート**
  - HA interconnect ポート: 25GbE RoCE(SFP28) x 2ポート
  - Cluster Interconnectポート: 100GbE RoCE(QSFP28) x 2ポート
  - SASシェルフ接続ポート: 12Gbps mini-SAS HD x 4ポート
  - ホスト接続用ポート
    - Ethernet構成の場合: 25GbE RoCE (SFP28) x 4ポート
    - ユニファイド構成の場合: 16Gb FC (SFP+) x 4ポート
  - 1GbE 管理ポート
  - micro-B USBコンソールポート: 115k ボー レート
  - タイプA USBポート: NetbootとOSのアップグレード用
- **拡張 I/O スロット**
  - PCIe 空きスロット x5



# FAS8700 コントローラ概要

コントローラあたりの値

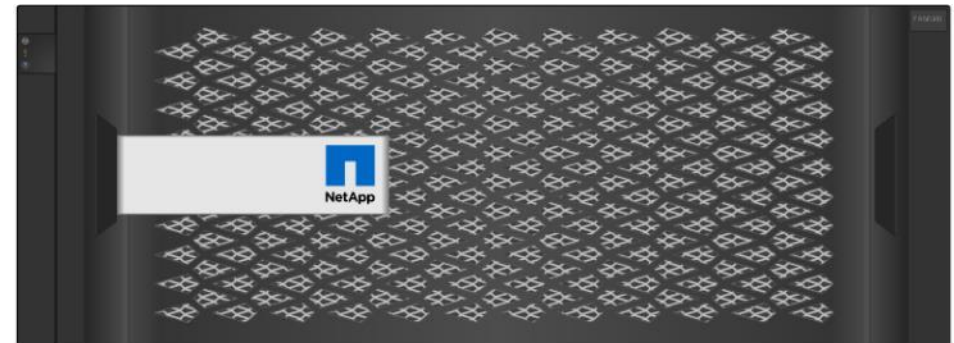
【25GbE構成, 16Gb FC構成共通】



- **CPUとメモリ**
  - Intel Cascade Lake: 64bit, 16コア(2.2GHz) x2 (HAあたり合計64コア)
  - メモリ: 256GB
  - NVDIMM: 16GB
- **オンボードNVMe M.2 Flash Cache (1TB or 2TB) 搭載**
- **オンボード I/O ポート**
  - HA interconnect ポート: 25GbE RoCE(SFP28) x 2ポート
  - Cluster Interconnectポート: 100GbE RoCE(QSFP28) x 2ポート
  - SASシェルフ接続ポート: 12Gbps mini-SAS HD x 4ポート
  - ホスト接続用ポート
    - Ethernet構成の場合: 25GbE RoCE (SFP28) x 4ポート
    - ユニファイド構成の場合: 16Gb FC (SFP+) x 4ポート
  - 1GbE 管理ポート
  - micro-B USBコンソールポート: 115k ボー レート
  - タイプA USBポート: NetbootとOSのアップグレード用
- **拡張 I/O スロット**
  - PCIe 空きスロット x5

### FAS8300/FAS8700 注意事項

- シングルコントローラ構成は非サポート
- FCoE は非サポート
- MetroCluster IP (MCCIP) は現時点では未サポート
  - MetroCluster over Fiber Channel (MCC-FC) はサポート
- 100GbE ポートは Breakoutケーブルを使用して10GbEとして使用することはできない

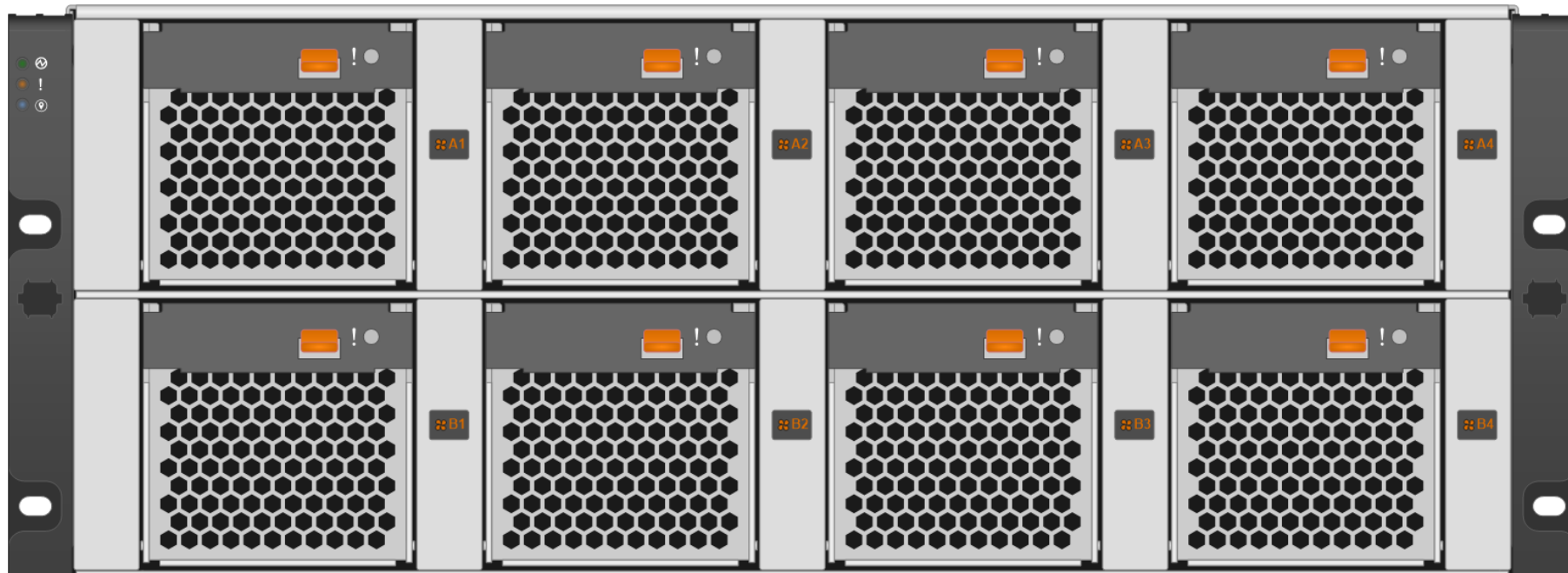




# FAS8300/FAS8700 ハードウェア仕様

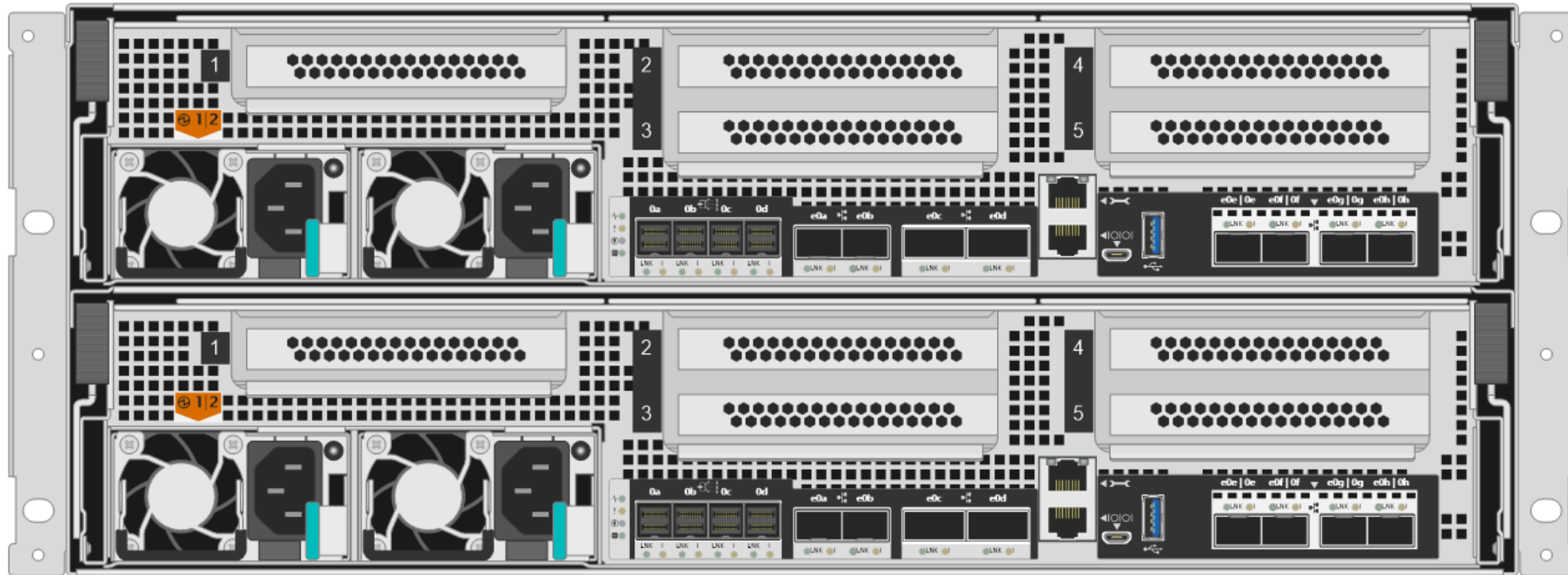
## FAS8300/FAS8700 前面

25Gb Ethernet 構成 / Unified 構成 (フロントベゼルを外した状態)



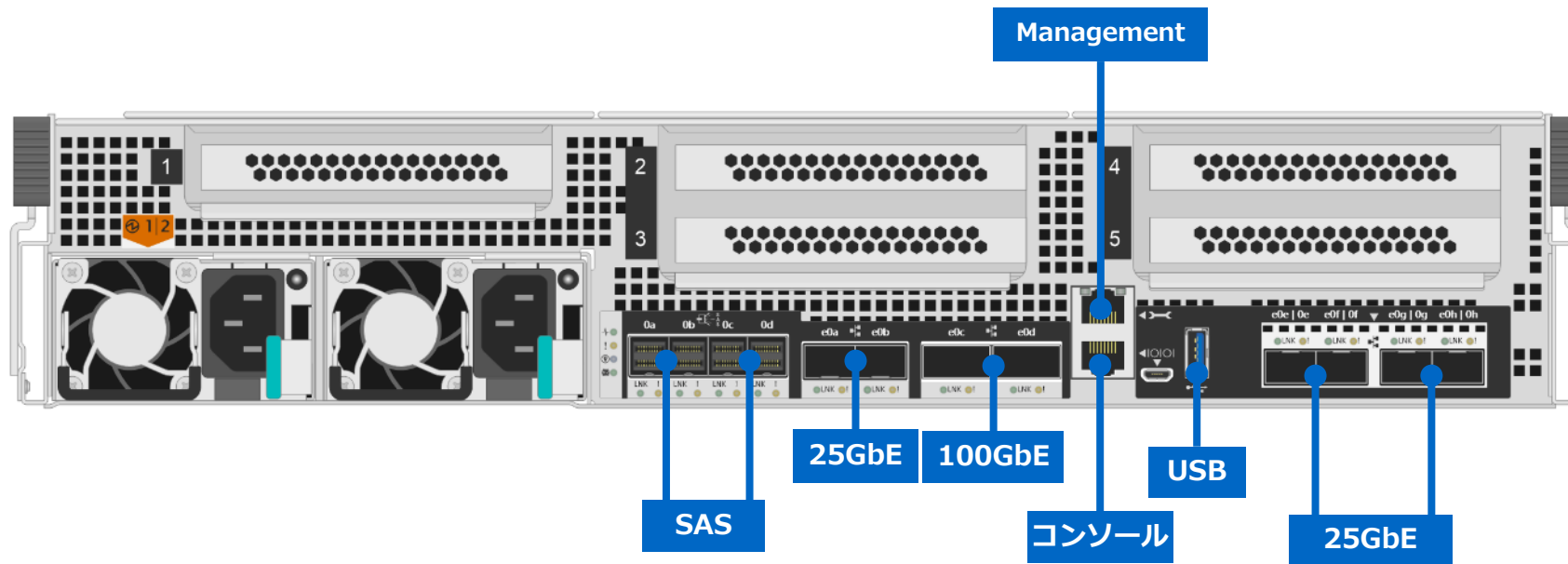
## FAS8300/FAS8700 背面図

25Gb Ethernet 構成 / Unified 構成



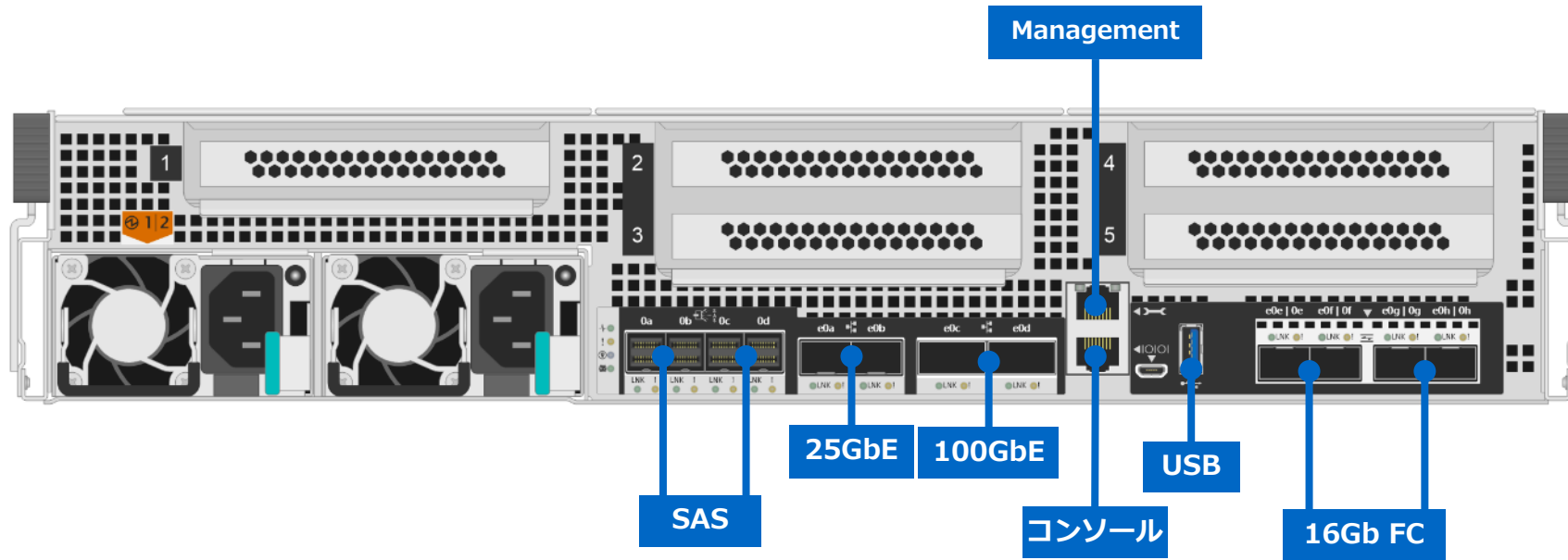
## FAS8300/FAS8700 コントローラ単位のI/Oポート

### Ethernet 構成



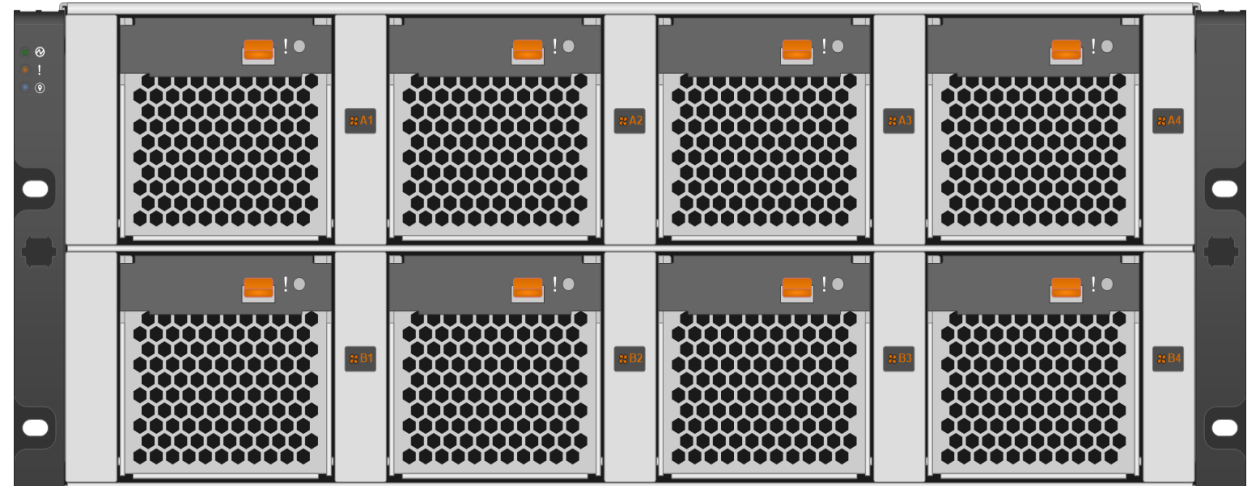
## FAS8300/FAS8700 コントローラ単位のI/Oポート

Unified 構成



## FAS8300/FAS8700 の冷却アーキテクチャ

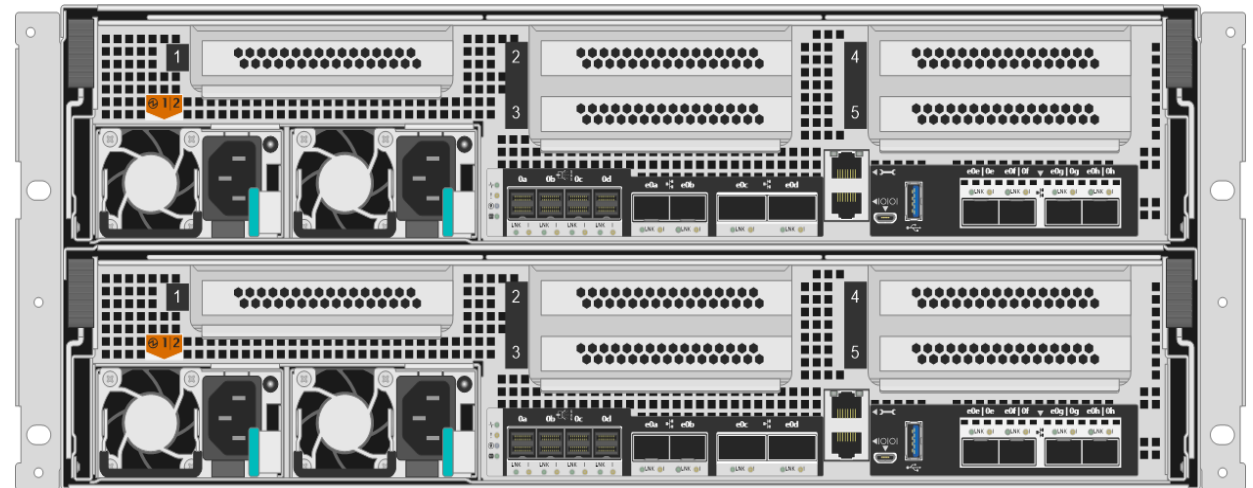
- **シャーシあたり8つのFRUファン モジュール（各モジュールに2つの内蔵送風機）を装備**
- **ファンが両コントローラを冷却**
  - システムは 1つのファンに障害が発生しても動作可能
  - ファンが1つでも取り外された場合はシステムは動作できない
    - ファンの取り外し時に2分間のシャットダウンルールが適用される
- **BMCによってファン スピードが調整される**
  - BMCがオフラインになった場合、プロセッサは強制的にファン スピードを上げて適切に冷却を行う
- **フェイルセーフ アーキテクチャ**
  - コントローラから各FRUファン モジュールまでの経路は分離されている



### 3. ハードウェア仕様

#### FAS8300/FAS8700 の電源アーキテクチャ

- **FAS8300/FAS8700 は 4つの PSU を搭載**
- **シャーシは 110V または 220V で稼働**
- **シャーシごとに 2つの電源装置 (PSU) の障害を許容**
  - PSUファンに障害が発生すると PSUはただちに停止する
  - シャーシごとに1つのPSUに障害が発生してもシステムは動作を継続する
- **PSUの冷却はPSU自体が実行**
  - PSUはコントローラの冷却を行わない
  - PSUの取り外し時には2分間のシャットダウン ルールは適用されない





# FAS8300/FAS8700 スペック情報

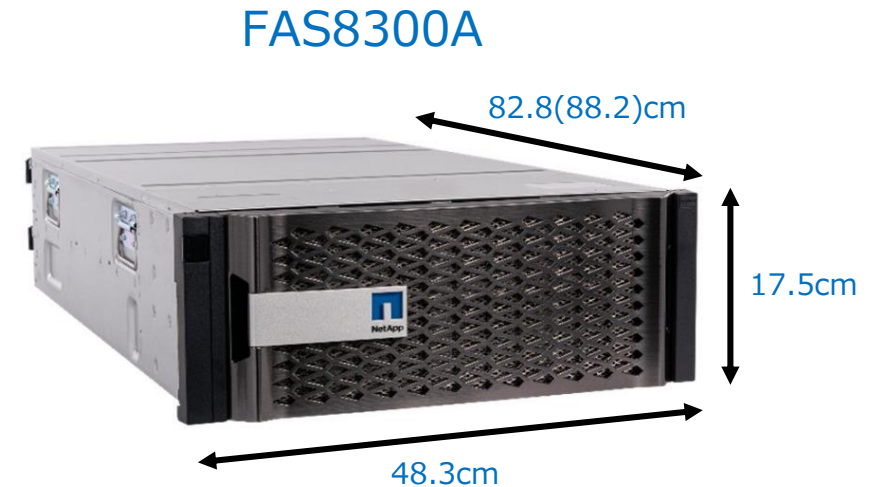
## FASシリーズスペック一覧

HAペアでの値

	FAS2600	FAS270	FAS8200	FAS8300	FAS8700	FAS9000
フォームファクタ	2U	2U	3U	4U	4U	8U
CPU コア数	12	24	32	40	64	72
物理メモリ	64GB	64GB	256GB	256GB	512GB	1024GB
最大ドライブ数	144	144	480	720	1,440	1,440
NVMEM / NVRAM	8GB	8GB	16GB	32GB	32GB	64GB
Onboard / Pre-Configured Ports						
100GbE	-	-	-	4	4	-
25GbE	-	-	-	4 or 12	4 or 12	-
32Gb FC	-	-	-	-	-	-
16Gb FC	-	-	-	0 or 8	0 or 8	-
40GbE	-	-	-	-	-	4 or 8
10GbE	4	4	4	-	-	-
10GBASE-T	-	0 or 8	4	-	-	-
UTA2	8	0 or 8	8	-	-	-
SAS	4 (12Gb)	4 (12Gb)	8 (12Gb)	8 (12Gb)	8 (12Gb)	8 (12Gb)
I/O 拡張スロット	-	-	0 or 4	10	10	16
ONTAPバージョン	9.1RC2 以上	9.4RC1 以上	9.1GA 以上	9.7GA 以上	9.7GA 以上	9.1RC2 以上

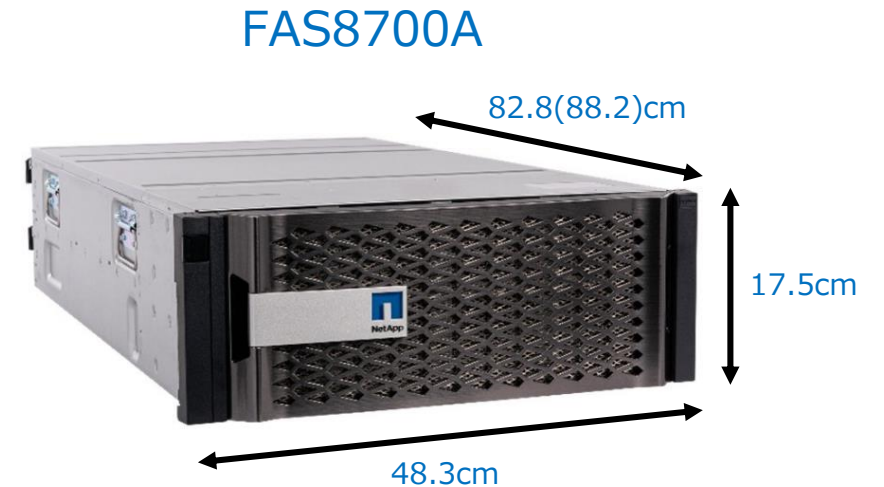
## FAS8300 の寸法、重量、騒音レベル

	メートル/グラム法	ヤード/ポンド法
ラックユニット	4U	
高さ	17.5cm	6.9インチ
幅	48.3cm	19.02インチ
幅 (マウントフランジ無し)	44.7cm	17.6インチ
シャーシの奥行き	88.2cm	34.72インチ
シャーシの奥行き (ケーブル管理ブラケットを除く)	82.8cm	32.6インチ
重量	49.2Kg	108.2ポンド
音響パワー(LwAd) (ISO 9296準拠)	8.5Bel	
音圧レベル(LpAm) 付近で計測	67.2dBA	



## FAS8700 の寸法、重量、騒音レベル

	メートル/グラム法	ヤード/ポンド法
ラックユニット	4U	
高さ	17.5cm	6.9インチ
幅	48.3cm	19.02インチ
幅 (マウントフランジ無し)	44.7cm	17.6インチ
シャーシの奥行き	88.2cm	34.72インチ
シャーシの奥行き (ケーブル管理ブラケットを除く)	82.8cm	32.6インチ
重量	49.4Kg	108.6ポンド
音響パワー(LwAd) (ISO 9296準拠)	8.5Bel	
音圧レベル(LpAm) 付近で計測	67.2dBA	



# 適用されるライセンスモデル

## FAS8300/FAS8700 に適用されるライセンスモデル

ライセンス一覧	Core Bundle	Data Protection Bundle	Security and Compliance Bundle	Hybrid Cloud Bundle	Encryption Bundle
必須/有償オプション/無償オプション	必須	有償オプション	有償オプション	有償オプション	無償オプション
CIFS	○				
NFS	○				
iSCSI	○				
FCP	○				
FlexClone	○				
SnapRestore		○			
SnapMirror		○			
SnapMirror Synchronous		○			
SnapVault		○			
SnapCenter Software		○			
SnapManager Software		○			
SnapLock			○		
Multitenant key manager			○		
FabricPool				○	
Volume Encryption (NVE)					○
TPM, Data at Rest Encryption					○